

#2

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Duck-Ho CHOI

Docket No: 678-645 (P9690)

Serial No: Not yet assigned

Date: July 10, 2001

Filed: July 10, 2001

For: **DISPLAY DATA TRANSMITTING
METHOD FOR MOBILE TERMINAL**

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Jc821 U.S. PTO
09/902419
07/10/01



TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT

Sir:

Enclosed is a certified copy of Korean Appln. No. 76928/2000 filed
on December 15, 2000 from which priority is claimed under 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,



Paul J. Farrell
Registration No. 33,494
Attorney for Applicant

DILWORTH & BARRESE, LLP
333 Earle Ovington Boulevard
Uniondale, New York 11553
(516) 228-8484

PJF:cm

CERTIFICATE OF MAILING UNDER 37 C.F.R. § 1.8 (a)

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail, postpaid in an envelope, addressed to the: Commissioner of Patents and Trademarks, Washington, D.C. 20231 on July 10, 2001.

Dated: July 10, 2001


Paul J. Farrell

Ex 196A0

Jc821 U.S. PRO
09/02419
07/10/01

대한민국 특허청
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원번호 : 특허출원 2000년 제 76928 호
Application Number

출원년월일 : 2000년 12월 15일
Date of Application

출원인 : 삼성전자 주식회사
Applicant(s)

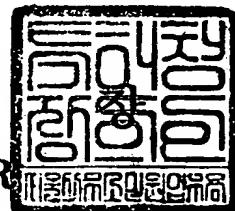


2001년

03월

21일

특허청
COMMISSIONER



【서류명】	특허출원서		
【권리구분】	특허		
【수신처】	특허청장		
【참조번호】	0002		
【제출일자】	2000.12.15		
【국제특허분류】	G06F		
【발명의 명칭】	이동통신 단말기의 디스플레이 데이터 전송방법		
【발명의 영문명칭】	METHOD FOR TRANSMITTING DISPLAY DATA OF MOBILE TELECOMMUNICATION TERMINAL		
【출원인】			
【명칭】	삼성전자 주식회사		
【출원인코드】	1-1998-104271-3		
【대리인】			
【성명】	이건주		
【대리인코드】	9-1998-000339-8		
【포괄위임등록번호】	1999-006038-0		
【발명자】			
【성명의 국문표기】	최덕호		
【성명의 영문표기】	CHOI, DUCK HO		
【주민등록번호】	680829-1628412		
【우편번호】	449-900		
【주소】	경기도 용인시 기흥읍 서천리 163-3 리빙타운		
【국적】	KR		
【심사청구】	청구		
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사 를 청구합니다. 대리인 이건주 (인)		
【수수료】			
【기본출원료】	20	면	29,000 원
【가산출원료】	4	면	4,000 원
【우선권주장료】	0	건	0 원
【심사청구료】	11	항	461,000 원
【합계】	494,000 원		
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통		

【요약서】

【요약】

본 발명은 이동통신 단말기의 디스플레이 화면에 디스플레이된 내용을 저장하고 전송하는 방법에 관한 것으로서, 사용자가 디스플레이 데이터의 캡춰를 요구하면 이동통신 단말기는 현재 디스플레이되고 있는 화면의 내용을 디스플레이 데이터로서 저장한다. 이동통신 단말기는 디스플레이 데이터가 텍스트 데이터인지 또는 그래픽 데이터인지를 판단하고 판단결과 텍스트 데이터이면 미리 정해진 텍스트 전송기능을 이용하여 디스플레이 데이터를 전송하며 판단결과 그래픽 데이터이면 미리 정해진 그래픽 전송기능을 이용하여 디스플레이 데이터를 전송한다.

이로써 본 발명은 이동통신 단말기의 디스플레이부에 디스플레이되는 특정화면을 캡춰하여 단문서비스 기능이나 데이터통신기능 또는 브라우징기능, 이-메일 기능 등을 이용하여 통신 네트워크(이동통신 기지국)를 통해 수신 상대방에게 간편하게 전송할 수 있다.

【대표도】

도 3

【색인어】

디스플레이 데이터

【명세서】**【발명의 명칭】**

이동통신 단말기의 디스플레이 데이터 전송방법{METHOD FOR TRANSMITTING DISPLAY DATA OF MOBILE TELECOMMUNICATION TERMINAL}

【도면의 간단한 설명】

도 1 은 종래기술에 의한 디스플레이 데이터 전송동작을 나타낸 흐름도.

도 2 는 본 발명이 적용되는 이동통신 단말기의 개략적인 블럭 구성도.

도 3 는 본 발명의 제 1 실시예에 의한 디스플레이 데이터 전송동작을 나타낸 흐름도.

도 4 는 본 발명에 의한 텍스트 전송동작을 나타낸 흐름도.

도 5 는 본 발명의 제 2 실시예에 의한 디스플레이 데이터 전송동작을 나타낸 흐름도.

도 6 은 본 발명의 제 3 실시예에 의한 디스플레이 데이터 전송동작을 나타낸 흐름도.

【발명의 상세한 설명】**【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

<7> 본 발명은 이동통신 단말기에 관한 것으로서, 특히 이동통신 단말기의 디스플레이

화면에 디스플레이된 내용을 통신 네트워크로 전송하는 방법에 관한 것이다.

- <8> 통상적으로 이동통신 단말기는 단순한 전화통화 기능 이외에 단문 메시지 서비스 (Short Message Service: SMS)와 이-메일(E-mail)의 송수신 기능 등과 같은 다양한 부가 기능을 수행할 수 있다. 보다 발전된 이동통신 단말기는 개인용 컴퓨터(Personal Computer: PC)와 같은 외부장치에 이미 작성되어 있는 데이터 파일을 독출하여 다른 통신 네트워크로 전송할 수 있을 뿐만 아니라 인터넷 검색 등의 데이터통신 기능을 제공할 수 있다.
- <9> 기술이 발전함에 따라 이동통신 단말기의 데이터 송수신 기능이 보다 광범위하게 사용되게 되었다. 사용자는 이동통신 단말기의 이러한 기능을 이용하여 중요한 주소나 연락처 및 메모 등을 송수신할 수 있다. 따라서 이동통신 단말기는 디스플레이되는 내용을 내부의 메모리에 저장하는 기능을 제공하여 사용자가 원할 때 저장된 내용을 독출할 수 있도록 한다. 그런데 사용자는 디스플레이되는 내용을 단지 저장할 뿐만 아니라 통신 매체를 사용하는 다른 사용자에게 전송해야 하는 경우가 발생할 수 있다. 이러한 경우 사용자는 해당 디스플레이 화면의 내용을 기억하거나 별도로 메모해 두었다가 단문 메시지나 이-메일 또는 데이터통신 기능을 이용하여 전송할 문장 데이터를 새로 작성한 후 전송하여야 한다.
- <10> 도 1 은 종래기술에 의한 디스플레이 데이터 전송동작을 나타낸 흐름도이다.
- <11> 도 1 을 참조하면, 사용자는 단계(S110)에서 이동통신 단말기의 메뉴를 조작하여 캡춰하고자 하는 디스플레이 화면으로 이동한 뒤 이동통신 단말기의 화면에

디스플레이된 내용을 수기하거나 직접 기억한 다음 단계(S120)에서 이동통신 단말기에서 현재 실행중인 메뉴를 종료한다. 다음으로 사용자는 단계(S130)에서 이동통신 단말기를 조작하여 단문 메시지나 이-메일, 데이터통신 전송처리를 위한 모드로 진입하고 단계(S140)에서 상기 단계(S110)에서 기록되거나 기억된 내용을 참조하여 전송하고자 하는 새로운 문장 데이터를 직접 작성하면, 단계(S150)에서 이동통신 단말기는 알려진 동작절차에 따라 상기 작성된 문장 데이터를 전송한다.

<12> 상기된 바와 같이 동작하는 종래 기술에 의한 이동통신 단말기에 있어서는 단말기의 특정화면을 캡춰(capture)하여 다른 사용자나 목적지로 전송하는 기능을 제공하지 않았기 때문에 사용자는 매번 해당하는 화면의 정보를 기억하거나 메모해 주었다가 전송할 문장 데이터를 신규로 작성한 후 전송해야만 했다. 따라서 내용의 작성에 많은 시간이 소모되었을 뿐만 아니라 조작상의 복잡함과 사용자의 불편함을 가중시켰다는 문제점이 있었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<13> 따라서 상기한 바와 같이 동작되는 종래 기술의 문제점을 해결하기 위하여 창안된 본 발명의 목적은, 동작중인 이동통신 단말기의 화면에 디스플레이되는 데이터를 캡춰하여 통신 네트워크(이동통신 기지국)로 전송하는 방법을 제공하는 것이다.

<14> 본 발명의 다른 목적은, 이동통신 단말기의 화면에 디스플레이되는 특정화면을 캡춰하여 단문 서비스 기능이나 이-메일 기능 또는 데이터통신 기능 등을 이용하여 다른 사용자에게로 전송하는 방법을 제공하는 것이다.

- <15> 상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위하여 창안된 본 발명의 제 1 실시예는, 디스플레이부를 구비하는 이동통신 단말기의 디스플레이 데이터 전송방법에 있어서,
- <16> 사용자에 의하여 디스플레이 데이터의 캡춰가 요구되면 상기 이동통신 단말기가 현재 디스플레이되고 있는 화면의 내용을 디스플레이 데이터로서 저장하는 단계;
- <17> 상기 저장된 디스플레이 데이터가 텍스트 데이터인지 또는 그래픽 데이터인지를 판단하는 단계;
- <18> 상기 판단결과 텍스트 데이터이면 미리 정해진 텍스트 전송기능을 이용하여 상기 저장된 디스플레이 데이터를 전송하는 단계;
- <19> 상기 판단결과 그래픽 데이터이면 미리 정해진 그래픽 전송기능을 이용하여 상기 디스플레이 데이터를 전송하는 단계를 포함한다.
- <20> 본 발명의 제 2 실시예는, 디스플레이부를 구비하는 이동통신 단말기의 디스플레이 데이터 전송방법에 있어서,
- <21> 사용자에 의하여 디스플레이 데이터의 캡춰가 요구되면 상기 이동통신 단말기가 현재 디스플레이되고 있는 화면의 내용을 디스플레이 데이터로서 저장하는 단계;
- <22> 상기 저장이 완료되면 전송기능 선택모드로 진입하여 가능한 복수개의 전송기능들을 메뉴 형태로 표시하는 단계;
- <23> 상기 전송기능 선택모드에서 사용자에 의하여 전송기능 선택 명령어가 입력되면 상기 명령어에 의하여 선택된 전송기능을 이용하여 상기 저장된 디스플레이 데이터를 전송하는 단계를 포함한다.
- <24> 본 발명의 제 3 실시예는, 디스플레이부를 구비하는 이동통신 단말기의 디스플레이

데이터 전송방법에 있어서,

- <25> 사용자에 의하여 디스플레이 데이터의 캡춰가 요구되면 상기 이동통신 단말기가 현재 디스플레이되고 있는 화면의 내용을 디스플레이 데이터로서 저장하는 단계;
- <26> 상기 저장된 디스플레이 데이터가 텍스트 데이터인지 또는 그래픽 데이터인지를 판단하는 단계;
- <27> 상기 판단결과 텍스트 데이터이면 텍스트 데이터 전송기능 선택모드로 진입하여 가능한 복수개의 텍스트 전송기능들을 메뉴 형태로 표시하는 단계;
- <28> 상기 판단결과 그래픽 데이터이면 그래픽 데이터 전송기능 선택모드로 진입하여 가능한 복수개의 그래픽 전송기능들을 메뉴 형태로 표시하는 단계;
- <29> 상기 텍스트 데이터 전송기능 선택모드 또는 그래픽 데이터 전송기능 선택모드에서 사용자에 의해 전송기능 선택 명령어가 입력되면 상기 명령어에 의하여 선택된 전송기능을 이용하여 상기 저장된 디스플레이 데이터를 전송하는 단계를 포함한다.

【발명의 구성 및 작용】

- <30> 이하 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 대한 동작 원리를 상세히 설명한다. 도면상에 표시된 동일한 구성요소들에 대해서는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 참조번호로 나타내었으며, 하기에서 본 발명을 설명함에 있어 관련된 공지 기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략할 것이다. 그리고 후술되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의된 용어들로서 이는 사용자, 운용자의 의

도 또는 관례 등에 따라 달라질 수 있다. 그러므로 그 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 할 것이다.

<31> 본 발명에 의한 디스플레이 데이터 전송방법은 디스플레이부를 구비하여 단문 메시지나 이-메일 또는 데이터통신 중 적어도 하나의 전송기능을 지원하는 이동통신 단말기에 적용될 수 있다.

<32> 도 2 는 본 발명이 적용되는 이동통신 단말기의 개략적인 블럭 구성도를 나타낸 것이다.

<33> 도 2 를 참조하면, 이동통신 단말기(10)는 기지국과 이동 교환국 및 데이터통신 센터(단문 메시지 센터 또는 인터넷 연동 센터)를 포함하는 이동통신 시스템과 신호를 송수신하기 위하여, 변조기(Modulator)와 송신 증폭기를 포함하는 송신기(11)와 수신 증폭기와 복조기(Demodulator)를 포함하는 수신기(12)를 포함한다.

<34> 디스플레이부(16)는 액정디스플레이부(Liquid Crystal Display: LCD) 등으로 이루어질 수 있으며 이동통신 단말기에서 발생되는 각종 디스플레이 메시지들, 특히 송수신되는 문자 메시지와 이-메일, 데이터통신을 위한 메시지들을 출력한다. 키입력부(17)는 키패드(keypad) 등으로 이루어질 수 있으며 복수개의 숫자/문자 입력키와 사용자와의 인터페이스를 위한 기능 키 및 통화를 위한 키 등을 구비하고 있다.

<35> 제어부(13)는 디지털 신호 프로세서(Digital Signal Processor: DSP)와 마이크로 프로세서 및 다른 회로들을 포함하며 송신기(11)와 수신기(12)를 제어하여 이동통신 단말기 사용자가 스피커(14)와 마이크(15)를 통해 다른 사용자와 음성 통화를 수행할 수 있도록 한다. 특히 제어부(100)는 사용자가 디스플레이부(16)와 키입력부(17)를 통해 데

이터통신을 수행할 수 있도록 하며 본 발명의 실시예에 따라 디스플레이 데이터 전송동작을 수행한다.

<36> 저장부(18)는 다수의 동작 프로그램과 데이터를 저장하기 위한 톰(Read Only Memory: ROM)과 램(Random Access Memory: RAM) 및 음성 메모리 등으로 이루어지며, 특히 본 발명의 실시예에 따라 디스플레이 데이터 전송동작을 수행하기 위한 동작 프로그램을 저장하며 전송될 디스플레이 데이터를 임시저장하기 위한 전송대상 데이터 저장영역(또는 별도의 메모리)을 구비한다.

<37> 도 3 는 본 발명의 제 1 실시예에 의한 디스플레이 데이터 전송동작을 나타낸 흐름도이다.

<38> 도 3 을 참조하면, 단계(S210)에서 이동통신 단말기는 음성통화, 단문 메시지의 송수신 또는 데이터통신 등의 고유한 기능을 수행하면서 발생되는 메시지들을 디스플레이부(16)로 출력하는데 이때 사용자는 키입력부(17)를 이용하여 메뉴화면들을 조작함으로써 캡춰하고자 하는 화면, 예를 들어 기 저장된 단문 메시지 또는 전화번호부를 디스플레이할 수 있다. 원하는 화면이 디스플레이되면 사용자는 현재 화면의 캡춰를 요구하기 위하여 미리 정해진 키를 입력하는데 예를 들어 [확인] 키를 소정 시간 이상 길게 누르거나 또는 이동통신 단말기의 제작시에 구비된 캡춰 전용 키를 누른다.

<39> 이동통신 단말기는 단계(S220)에서 사용자에 의하여 화면의 캡춰가 요구되었는지를 확인하고 화면의 캡춰가 요구되었으면 단계(S230)에서 현재 디스플레이되고 있는 화면의 내용을 디스플레이 데이터로서 미리 정해진 저장영역 또는 별도의 메모리에 저장한다. 디스플레이 데이터를 저장함에 있어서 디스플레이 화면의 상태표시 영역에 표시되는 내용, 즉 안테나 바 및 상태표시 아이콘들 등을 제외한 나머지 영역에 표시되는

내용만을 저장한다.

<40> 저장이 완료되면 단계(S240)에서 이동통신 단말기는 디스플레이 데이터가 텍스트 데이터인지 또는 그래픽 데이터인지를 판단한다. 이는 그래픽 데이터는 상대적으로 작은 크기를 가지는 텍스트 데이터와는 다른 방식으로 전송되어야 하기 때문이다. 하나의 예로서 이동통신 단말기는 디스플레이 데이터의 크기를 미리 설정된 기준 크기와 비교함으로써 데이터의 종류를 판단할 수 있다. 만일 기준 크기보다 크면 그래픽 데이터로 판단하고 기준 크기보다 작으면 텍스트 데이터로 판단한다. 텍스트 데이터의 크기와 그래픽 데이터의 크기는 매우 큰 차이를 가지기 때문에 상기 기준 크기는 판단의 기준이 될 수 있는 범위 내에서 설정될 수 있다.

<41> 단계(S240)에서의 판단결과 만일 텍스트 데이터이면 단계(S250)에서 상기 디스플레이 데이터는 가능한 텍스트 전송기능, 예를 들어 단문 메시지 또는 이-메일 전송기능 중 미리 정해진 어느 한 기능을 이용하여 전송된다. 도 4 는 본 발명에 의한 텍스트 전송 동작을 나타낸 흐름도로서 도 4를 참조하여 단계(S250)를 보다 상세히 설명하면, 이동통신 단말기는 단계(S251)에서 텍스트 데이터 전송모드로 진입하고 단계(S253)에서 송신데이터 작성화면을 제공하는데 상기 송신데이터 작성화면은 디스플레이 데이터를 기본으로 표시한다. 단계(S255)에서 사용자는 일반적인 단문 메시지나 이-메일의 작성시와 동일하게 상기 디스플레이 메시지를 편집하고 삭제하며 또한 원하는 문장을 추가하여 송신 메시지를 작성한다. 송신 메시지 작성을 완료하기 위하여 사용자가 확인 키를 누르면, 단계(S257)에서 이동통신 단말기는 상기 송신 메시지를 받을 수신자의 정보, 예를 들어 전화번호 또는 이-메일 주소를 입력할 수 있는 화면을 제공하여 사용자로부터 수신자의 정보를 입력받는다. 수신자의 정보 입력이 완료되면 단계(S259)에서 이동통신 단말기가

상기 송신 메시지와 상기 수신자의 정보를 무선 채널을 통해 기지국으로 보내면 기지국은 상기 전송 메시지와 상기 수신자의 정보를 이동 교환국으로 보내며 이동 교환국은 상기 수신자의 정보를 분석한 뒤 상기 전송 메시지를 적절한 형태로 변환하여 해당하는 수신자에게 전달한다.

<42> 반면에 단계(S240)에서의 판단결과 그래픽 데이터이면 단계(S260)에서 상기 디스플레이 데이터는 가능한 그래픽 전송기능, 예를 들어 데이터통신 기능을 이용하여 전송된다. 즉 이동통신 단말기는 발신절차를 통해 인터넷 연동 시스템과 호를 연결한 후 상기 디스플레이 데이터를 웹 상에 올린다.

<43> 상기한 제 1 실시예에서는 이동통신 단말기가 디스플레이 데이터의 종류를 판단하고 자동으로 전송하는 동작에 대해서 설명하였으나 제 2 실시예에서 사용자는 디스플레이 데이터를 전송할 전송기능을 선택할 수 있다.

<44> 도 5 는 본 발명의 제 2 실시예에 의한 디스플레이 데이터 전송동작을 나타낸 흐름도로서 하기에서 도 5 의 동작을 상세히 설명함에 있어서 제 1 실시예에서와 유사한 동작에 대한 설명은 생략하기로 한다.

<45> 도 5 를 참조하면, 단계(S310)에서 이동통신 단말기는 기능을 수행하면서 발생되는 각종 메시지들을 디스플레이부(16)로 출력하는데 단계(S320)에서 사용자가 디스플레이화면의 캡춰를 요구하면 단계(S330)에서 이동통신 단말기는 현재 디스플레이되고 있는 화면의 내용을 디스플레이 데이터로서 저장한다. 디스플레이 데이터의 저장이 완료되면 단계(S340)에서 디스플레이 데이터를 전송하는데 사용될 전송기능 선택모드로 진입하여 지원 가능한 복수개의 전송기능을 메뉴 형태로 표시한다. 단계(S350)에서 사용자가 원하는 전송기능을 선택하기 위한 명령어를 입력하면, 단계(S360)에서 이동통신 단말기는 선

택된 전송기능을 이용하여 디스플레이 데이터를 전송한다.

<46> 본 발명의 제 2 실시예에 따른 전송기능 선택메뉴의 예는 하기에 나타낸 바와 같다.

<47> < 전송기능 선택메뉴 >

<48> 1. 단문 메시지 전송

<49> 2. 이-메일 전송

<50> 3. 데이터통신 전송

<51> 상기의 예에서 사용자가 원하는 전송기능을 선택하기 위한 명령어로서 숫자키 '1'과 확인 키를 입력하면 이동통신 단말기는 디스플레이 데이터를 단문 메시지 기능을 이용하여 전송한다. 선택된 전송기능을 이용하여 디스플레이 데이터를 전송하는 절차는 제 1 실시예에서 설명한 바와 같다.

<52> 한편 본 발명의 제 3 실시예에서 이동통신 단말기는 디스플레이 데이터의 종류를 판단한 후 적절한 전송기능만을 메뉴로 표시할 수 있다.

<53> 도 6 은 본 발명의 제 3 실시예에 의한 디스플레이 데이터 전송동작을 나타낸 흐름 도로서 하기에서 도 6 의 동작을 상세히 설명함에 있어서 제 1 및 제 2 실시예에서와 유사한 동작에 대한 설명은 생략하기로 한다.

<54> 도 6 을 참조하면, 단계(S410)에서 이동통신 단말기는 기능을 수행하면서 발생되는 각종 메시지들을 디스플레이부(16)로 출력하는데 단계(S420)에서 사용자가 디스플레이 화면의 캡춰를 요구하면 단계(S430)에서 이동통신 단말기는 현재 디스플레이되고 있는 화면의 내용을 디스플레이 데이터로서 저장한다. 디스플레이 데이터의 저장이 완료되면

단계(S440)에서 이동통신 단말기는 디스플레이 데이터가 텍스트 데이터인지 또는 그래픽 데이터인지를 판단한다.

<55> 단계(S440)에서의 판단결과 만일 텍스트 데이터이면 단계(S450)에서 이동통신 단말기는 텍스트 전송기능 선택메뉴를 표시한다. 반면에 단계(S440)에서의 판단결과 그래픽 데이터이면 단계(S4550)에서 이동통신 단말기는 그래픽 전송기능 선택메뉴를 표시한다.

<56> 단계(S460)에서 사용자가 원하는 전송기능을 선택하기 위한 명령어를 입력하면, 단계(S470)에서 이동통신 단말기는 해당 선택된 전송기능을 이용하여 디스플레이 데이터를 전송한다.

<57> 한편 본 발명의 상세한 설명에서는 구체적인 실시예에 관해 설명하였으나, 본 발명의 범위에서 벗어나지 않는 한도 내에서 여러 가지 변형이 가능함은 물론이다. 그러므로 본 발명의 범위는 설명된 실시예에 국한되지 않으며, 후술되는 특허청구의 범위뿐만 아니라 이 특허청구의 범위와 균등한 것들에 의해 정해져야 한다.

【발명의 효과】

<58> 이상에서 상세히 설명한 바와 같이 동작하는 본 발명에 있어서, 개시되는 발명중 대표적인 것에 의하여 얻어지는 효과를 간단히 설명하면 다음과 같다.

<59> 본 발명은 단문서비스기능이나 데이터통신 기능이 있는 이동통신 단말기(휴대폰)에서 디스플레이부에 디스플레이되는 특정화면을 캡춰하여 단문서비스 기능이나 데이터통신기능 또는 브라우징기능, 이-메일 기능 등을 이용하여 통신망(이동통신 기지국)을 통

1020000076928

2001/3/2

해 수신 상대방에게 전송한다. 따라서 송신 데이터를 작성함에 있어서 시간을 단축시키고 사용자의 편리함을 향상시킨다는 효과를 얻을 수 있다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

디스플레이부를 구비하는 이동통신 단말기의 디스플레이 데이터 전송방법에 있어서,
사용자에 의하여 디스플레이 데이터의 캡춰가 요구되면 상기 이동통신 단말기가
현재 디스플레이되고 있는 화면의 내용을 디스플레이 데이터로서 저장하는 단계;
상기 저장된 디스플레이 데이터가 텍스트 데이터인지 또는 그래픽 데이터인지를 판
단하는 단계;
상기 판단결과 텍스트 데이터이면 미리 정해진 텍스트 전송기능을 이용하여 상기
저장된 디스플레이 데이터를 전송하는 단계;
상기 판단결과 그래픽 데이터이면 미리 정해진 그래픽 전송기능을 이용하여 상기
디스플레이 데이터를 전송하는 단계를 포함함을 특징으로 하는 방법.

【청구항 2】

제 1 항에 있어서, 상기 텍스트 전송기능은, 단문 메시지 전송기능과 이-메일 전송
기능 및 데이터통신 전송기능 중 미리 정해지는 하나임을 특징으로 하는 방법.

【청구항 3】

제 1 항에 있어서, 상기 그래픽 전송기능은, 데이터통신 전송기능임을 특징으로 하는 방법.

【청구항 4】

제 1 항에 있어서, 상기 디스플레이 데이터를 전송하는 단계는,
사용자로부터 상기 저장될 디스플레이 데이터를 전송할 수신자의 정보를 입력받는 단계;

상기 디스플레이 데이터를 상기 수신자의 정보와 함께 기지국으로 전송하는 단계;
상기 기지국이 상기 디스플레이 데이터와 상기 수신자의 정보를 이동 교환국으로 전송하는 단계;

상기 이동 교환국이 상기 수신자의 정보를 분석한 뒤 상기 디스플레이 데이터를 변환하여 해당하는 수신자에게 전달하는 단계를 포함함을 특징으로 하는 방법.

【청구항 5】

디스플레이부를 구비하는 이동통신 단말기의 디스플레이 데이터 전송방법에 있어서,

사용자에 의하여 디스플레이 데이터의 캡춰가 요구되면 상기 이동통신 단말기가 현재 디스플레이되고 있는 화면의 내용을 디스플레이 데이터로서 저장하는 단계;

상기 저장이 완료되면 전송기능 선택모드로 진입하여 가능한 복수개의 전송기능들을 메뉴 형태로 표시하는 단계;

상기 전송기능 선택모드에서 사용자에 의하여 전송기능 선택 명령어가 입력되면 상기 명령어에 의하여 선택된 전송기능을 이용하여 상기 저장된 디스플레이 데이터를 전송하는 단계를 포함함을 특징으로 하는 방법.

【청구항 6】

제 5 항에 있어서, 상기 전송기능들은 단문 메시지 전송기능과 이-메일 전송기능 및 데이터통신 전송기능임을 특징으로 하는 방법.

【청구항 7】

디스플레이부를 구비하는 이동통신 단말기의 디스플레이 데이터 전송방법에 있어서,

사용자에 의하여 디스플레이 데이터의 캡춰가 요구되면 상기 이동통신 단말기가 현재 디스플레이되고 있는 화면의 내용을 디스플레이 데이터로서 저장하는 단계;

상기 저장된 디스플레이 데이터가 텍스트 데이터인지 또는 그래픽 데이터인지를 판단하는 단계;

상기 판단결과 텍스트 데이터이면 텍스트 데이터 전송기능 선택모드로 진입하여 가능한 복수개의 텍스트 전송기능들을 메뉴 형태로 표시하는 단계;

상기 판단결과 그래픽 데이터이면 그래픽 데이터 전송기능 선택모드로 진입하여 가능한 복수개의 그래픽 전송기능들을 메뉴 형태로 표시하는 단계;

상기 텍스트 데이터 전송기능 선택모드 또는 그래픽 데이터 전송기능 선택모드에서

사용자에 의해 전송기능 선택 명령어가 입력되면 상기 명령어에 의하여 선택된 전송기능을 이용하여 상기 저장된 디스플레이 데이터를 전송하는 단계를 포함함을 특징으로 하는 방법.

【청구항 8】

제 7 항에 있어서, 상기 텍스트 전송기능들은 단문 메시지 전송기능과 이-메일 전송기능 및 데이터통신 전송기능임을 특징으로 하는 방법.

【청구항 9】

제 7 항에 있어서, 상기 그래픽 전송기능은 데이터통신 전송기능임을 특징으로 하는 방법.

【청구항 10】

디스플레이부를 구비하는 이동통신 단말기의 디스플레이 데이터 전송방법에 있어서,

사용자에 의하여 디스플레이 데이터의 캡춰가 요구되면 상기 이동통신 단말기에서 현재 디스플레이되고 있는 화면의 내용을 디스플레이 데이터로서 저장하는 단계; 상기 저장이 완료되면 사용자에게 상기 저장된 디스플레이 데이터를 전송할 수신자의 정보를 요구하는 단계;

사용자로부터 수신자의 정보가 입력되면, 상기 저장된 디스플레이 데이터를 상기 수신자에게 전송하는 단계를 포함함을 특징으로 하는 방법.

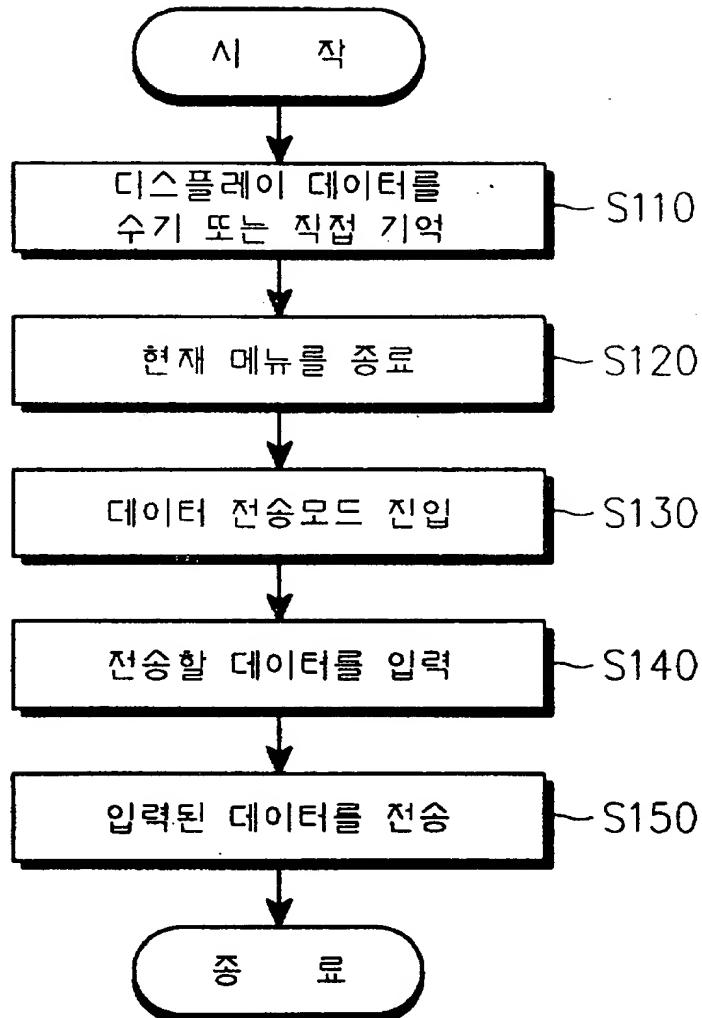
【청구항 11】

디스플레이부를 구비하는 이동통신 단말기의 디스플레이 데이터 전송방법에 있어서,
이동통신 단말기가 사용자에 의하여 디스플레이 데이터의 캡춰가 요구되는지를 확인하는 단계;

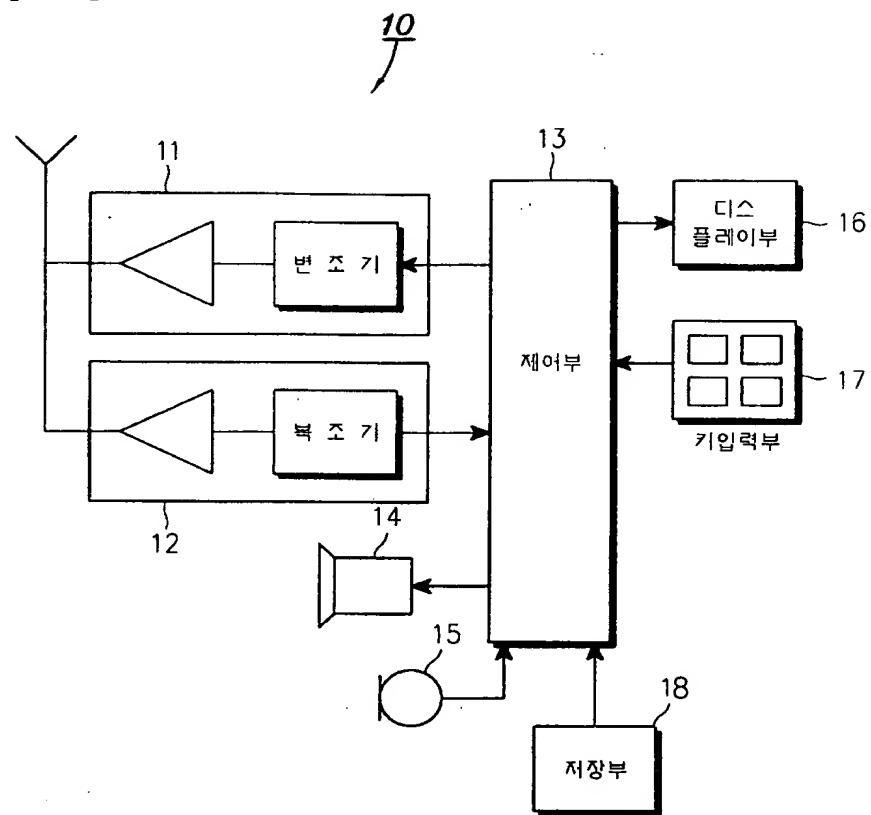
사용자에 의하여 디스플레이 데이터의 캡춰가 요구되면 상기 이동통신 단말기에서 현재 디스플레이되고 있는 화면의 내용을 디스플레이 데이터로서 저장하는 단계를 포함함을 특징으로 하는 방법.

【도면】

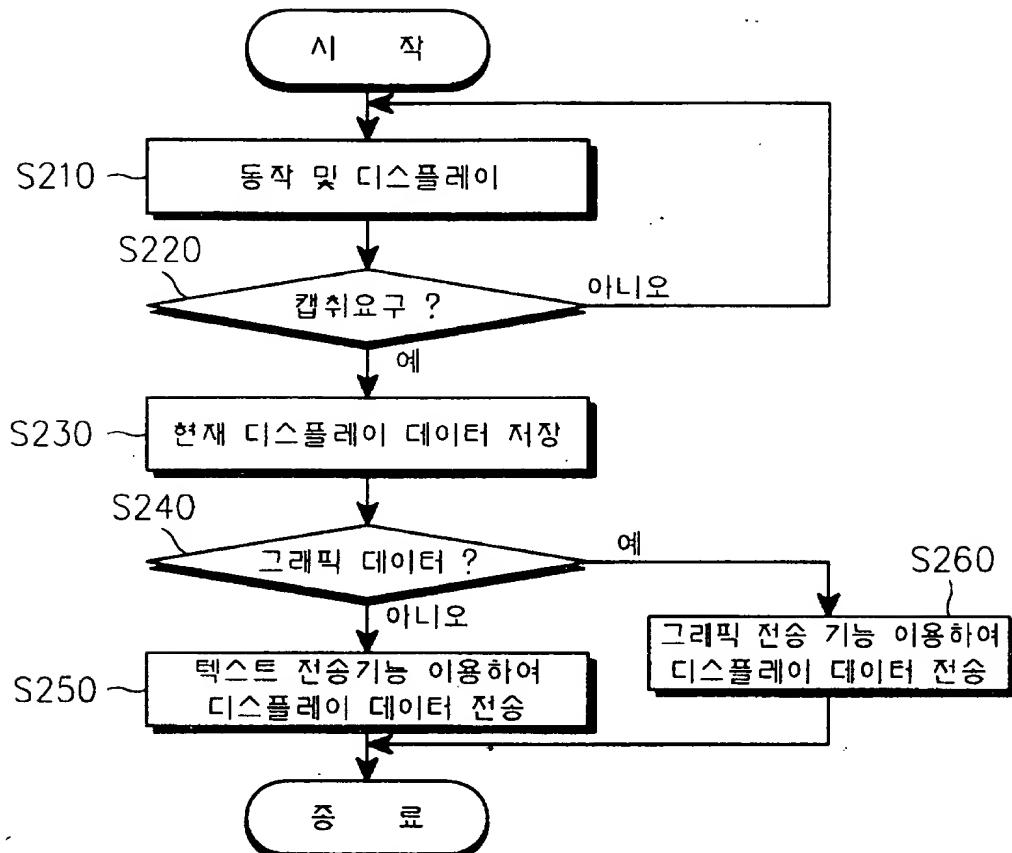
【도 1】



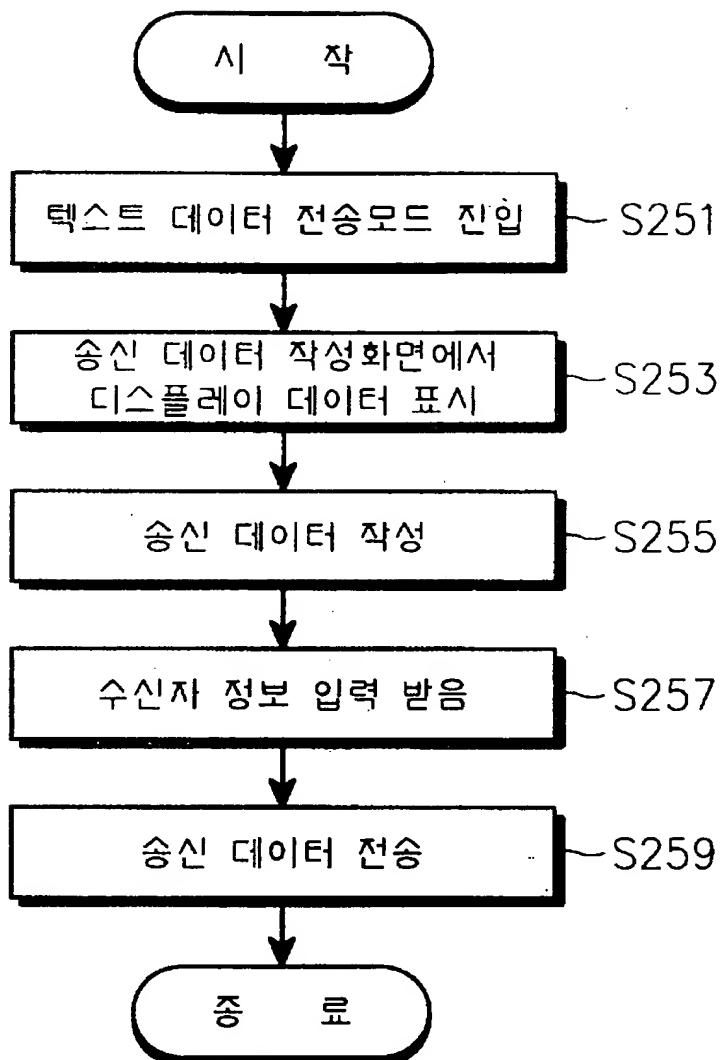
【도 2】



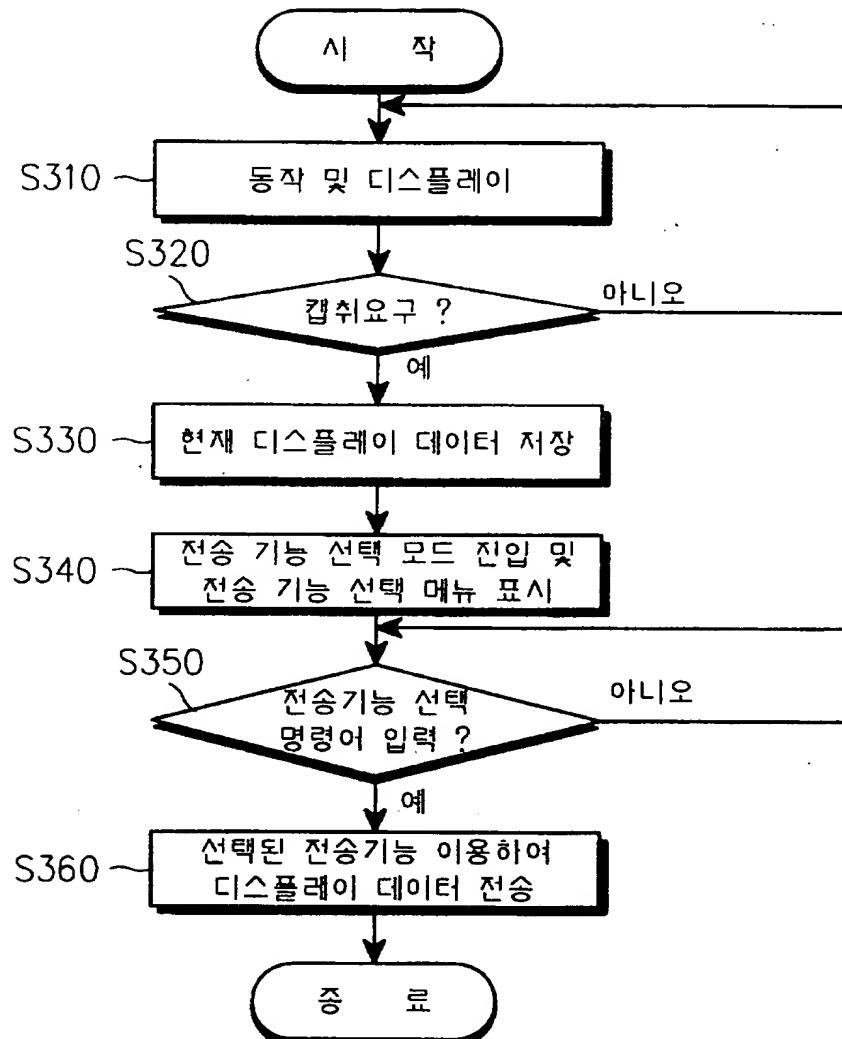
【도 3】



【도 4】



【도 5】



【도 6】

